

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE –



FACULTAD INGENIERÍA PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL ESPECIALIZACIÓN EN RECURSOS HIDRICOS BOGOTÁ D.C.

AÑO DE ELABORACIÓN: 2014

TÍTULO: DETERMINACIÓN DE LA ESCORRENTIA PICO PARA LA SUBCUENCA DEL DRENAJE S/N TRIBUTARIO DEL RÍO ACACIAS CON AYUDA DEL SOFTWARE ILWIS

AUTOR (ES): CUEVAS GOMEZ, Sandra Aileen.

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES):

Valero Fandiño, Jorge y Zamudio, Eduardo.

MODALIDAD:

PÁGINAS: 38 **TABLAS:** 0 **CUADROS:** 4 **FIGURAS:** 13 **ANEXOS:** 1

CONTENIDO:

INTRODUCCIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
 2. ANTECEDENTES
 3. MARCO TEÓRICO
 4. METODOLOGÍA
 5. IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE ILWIS PARA CALCULO DE ESCORRENTÍA PICO.
 6. CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFÍA
ANEXOS

PALABRAS CLAVES: Escorrentía, Drenaje S/N, Ilwis.

METODOLOGÍA: El trabajo de grado, se desarrolló en tres fases: recopilación y análisis de información; implementación del SIG (software ILWIS) y análisis e interpretación de datos.

CONCLUSIONES: ILWIS permite realizar modelos de elevación, mapa de pendientes y calculo de distancias. El aplicativo 11, permite procesar la información necesaria para el cálculo de la escorrentía pico.

Como insumos para el cálculo de la escorrentía pico, se generaron en ILWIS los mapas temáticos de drenajes, divisoria de aguas, curvas de nivel, modelo digital de elevación (DEM), pendientes , Isoyetas, suelos, coberturas y usos del suelo.

FUENTES: ES LA MISMA BIBLIOGRAFÍA CON LAS NORMAS ACTUALIZADAS.

CHOW, Ven Te. Hidrología Aplicada. Bogotá: Mac Graw Hill, 2000. 584 p.

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL ÁREA DE MANEJO ESPECIAL DE LA MACARENA. Plan de ordenación y manejo de la cuenca (POMCA) del Río Acacias. Villavicencio: CORMACARENA, 2012.160 p.

DE LA TORRE, Eduardo. Hidrología de superficie. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas, 2005. 198 p.

HENAO, Jesús. Introducción al Manejo de cuencas hidrográficas. Bogotá: Universidad Santo Tomás, 2009. 396 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Presentación de Tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación. 6 ed. NTC 1486. Bogotá: ICONTEC, 2004. 36 p.

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES. Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, Escala 1:100.000. Bogotá: IDEAM, 2010. 72 p.

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI. Cartografía base en formato PDF [CD ROM]. [Bogotá]: IGAC, 1997. Planchas 266-III-B, Escala 1:25.000.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE –



-----. Estudio General de Suelos y zonificación de tierras [CD ROM]. [Bogotá]: IGAC, 1997. Departamento del Meta.

-----. Mapas en formato PDF de la carta general de suelos, uso y cobertura de la tierra [CD ROM]. [Bogotá]: IGAC, 1997. Planchas 266, 267, 285 y 286. Escala 1:100.000.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR AEROSPACE SURVEY AND EARTH SCIENCES & UNESCO. Introduccion [en línea]. Holanda: La Empresa [citado 18 febrero, 2014]. Disponible en Internet: <URL: <http://www.itc.nl/external/unesco-rapca/Presentaciones%20Powerpoint/01%20Introduccion%20SIG/Introduccion%20ILWIS.pdf>>

-----. Aplicación 11 [en línea]. Holanda: La Empresa [citado 18 febrero, 2014]. Disponible en Internet: <URL: <http://www.itc.nl/ilwis/applications/application11.asp>>

MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO. Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable Y Saneamiento Basico RAS – 2000. Bogotá: El Ministerio, 2000. 94 p.

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES. Manual de Hidrología, Hidráulica y Drenaje. Lima: El Ministerio, 2010. 222 p.

RODRÍGUEZ, Cesar. Hidrogeología Básica. Bogotá: Universidad Nacional, 1978. 106 p.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO. Propuesta metodológica sistemática para la generación de mapas geomorfológicos. Bogotá: Servicio Geológico Colombiano, 2012. 88 p.

TARBUCK & LUTGENS. Ciencias de la Tierra. Madrid: Pearson, 2010. 686 p.

TECNICATURA UNIVERSITARIA EN GEOINFORMÁTICA. Guía de Trabajo Practico N° 8, Sistemas de Información Geográfica I. Argentina: Tecnicatura Universitaria en Geoinformática, 2010. 14 p.

LISTA DE ANEXOS:

Anexo A. Datos usados para el cálculo de la intensidad